**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP PHƯƠNG ĐÔNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**--------------------------------**



**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

**XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ BÁN ĐỒ NÔNG SẢN**

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN: THS. TRẦN VĂN LỘC**

**SINH VIÊN THỰC HIỆN: ĐÀO TÙNG LÂM**

**MSSV: 518100021**

**LỚP: 518100A**

**Hà Nội – 5, 2022**

# TÓM TẮT NỘI DUNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Trong thời buổi hiện nay, khi mà công nghệ phát triển, công nghệ thông tin ngày càng phát triển trên thế giới cũng như Việt Nam và dần khẳng định được vị thế của mình trong nền kinh tế thị trường. Cùng với đó là sự ra đời của các ngôn ngữ lâp trình cho phép thiết kế và xây dựng các ứng dụng thương mại điện tử dưới nhiều hình thức khác nhau. Và một trong những ứng dụng của thương mại điện tử phổ biến ở nước ta là kinh doanh bán hàng qua mạng internet. Dịch vụ này cho phép người dùng tìm kiếm chọn lựa sản phẩm cần mua mà không cần phải trực tiếp đến cửa hàng mua hàng về nhà, mà chỉ cần sử dụng một thiết bị máy tính, điện thoại có kết nối internet để truy cập vào website.

Hiểu được các vấn đề đó cũng như mong muốn đưa website bán nông sản đến với nhiều người tiêu dùng. Vì vậy em thực hiện đề tài: **Phân tích và thiết kế hệ thống websitebán nông sản qua mạng.** Với mục đích xây dựng một hệ thống bán hàng qua mạng uy tín, đơn giản, thân thiện, cũng như đem lại cho khách hang những lựa chọn tốt nhất khi mua hàng cũng như các dịch vụ của Website.

Xuất phát từ lý do trên, đề tài Xây dựng website bán nông sản đã được đề xuất với mong muốn giúp người tiêu dùng có thể mua hàng qua mạng tiết kiệm thời gian đi lại, đồng thời thông qua Website người mua hàng có thể lựa chọn cũng như biết

thêm thông tin về các loại nông sản trong nước cũng như ngoài nước.

# LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, em xin được gửi lời cảm ơn chân thành tới các thầy cô giáo trong trường đại học Đại Học Công Nghiệp Hà Nôi cũng như các thầy cô trong Khoa công nghệ thông tin đã truyền dạy cho em những kiến thức và kinh nghiệm quý báu trong quá trình học tập tại trường. Trong quá trình học tập tại trường đại Đại Học Công Nghiệp Hà Nôi đã giúp em trưởng thành lên rất nhiều. Em đã có một môi trường học tập lành mạnh, trau dồi được nhiều kiến thức, cách học tập, cách nghiên cứu và làm việc hiệu quả. Những điều đó góp phần rất lớn cho em trên con đường học tập và làm việc.

Em xin gửi lời cảm ơn tới **ThS. Hồ Thị Thảo Trang** – Giảng viên bộ môn Công nghệ phần mềm, khoa công nghệ thông tin đã hết lòng hướng dẫn, chỉ bảo, giúp đỡ em trong quá trình làm đồ án tốt nghiệp.

Em cũng muốn gửi lời cảm ơn tới tập thể lớp Công nghệ phần mềm K55 đã tạo môi trường học tập, trao đổi kiến thức, tạo điều kiện phát triển các kỹ năng cho mỗi thành viên.

Em cũng xin gửi tới lời cảm ơn chân thành tới gia đình, bạn bè đã quan tâm, động viên, giúp đỡ em trong quá trình học tập, làm đồ án tốt nghiệp.

**Hà Nội, tháng 1 năm 2022**

**Sinh viên thực hiện**

Đào Tùng Lâm

MỤC LỤC

[TÓM TẮT NỘI DUNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP 2](#_Toc111670046)

[LỜI CẢM ƠN 3](#_Toc111670047)

[MỞ ĐẦU 6](#_Toc111670048)

[CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN 8](#_Toc111670049)

[1.1 Tổng quan về bài toán 8](#_Toc111670050)

[1.2 Yêu cầu của đề tài 8](#_Toc111670051)

[1.3 Khảo sát hệ thống thực tế 9](#_Toc111670052)

[1.3.1 Quản lý người dùng: 9](#_Toc111670053)

[1.3.2 Cách thức tìm kiếm: 9](#_Toc111670054)

[1.4 Ưu, nhược điểm của phương pháp thủ công 10](#_Toc111670055)

[1.4.1 Ưu điểm 10](#_Toc111670056)

[1.4.2 Nhược điểm 10](#_Toc111670057)

[CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT 11](#_Toc111670058)

[2.1 Công nghệ sử dụng 11](#_Toc111670059)

[2.1.1 Giới thiệu về ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML 11](#_Toc111670060)

[2.1.2 Ngôn ngữ PHP 12](#_Toc111670061)

[2.1.3 MySQL 14](#_Toc111670062)

[2.2 Công cụ lập trình Sublime Text 15](#_Toc111670063)

[2.3 Phân tích và thiết kế hệ thống 17](#_Toc111670064)

[2.3.1 Khái niệm 17](#_Toc111670065)

[2.3.2 Mục đích 17](#_Toc111670066)

[2.3.3 Phương Pháp 17](#_Toc111670067)

[CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG 18](#_Toc111670068)

[3.1 Phân tích các chức năng của hệ thống 18](#_Toc111670069)

[3.1.1 Các chức năng của đối tượng người dùng 21](#_Toc111670070)

[3.1.2 Chức năng của Admin 23](#_Toc111670071)

[3.2 Biểu đồ phân tích thiết kế hệ thống 26](#_Toc111670072)

[3.2.1 Biểu đồ hoạt động 26](#_Toc111670073)

[3.2.3 Mô tả chi tiết các bảng 39](#_Toc111670074)

[CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ CÀI ĐẶT, THỬ NGHIỆM 42](#_Toc111670075)

[4.1 Giao diện người dùng 42](#_Toc111670076)

[4.1.1 Giao diện trang chủ 42](#_Toc111670077)

[4.1.2 Giao diện Form đăng nhập 42](#_Toc111670078)

[4.1.3 Giao diện Form liên hệ 42](#_Toc111670079)

[4.1.4 Giao diện trang giỏ hàng 43](#_Toc111670080)

[4.1.5 Giao diện Form đăng ký thành viên 43](#_Toc111670081)

[4.1.6 Giao diện trang quản trị Admin 43](#_Toc111670082)

[KẾT LUẬN 43](#_Toc111670083)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 44](#_Toc111670084)

# MỞ ĐẦU

Ngày nay, khoa học công nghệ đã có những bước phát triển mạnh mẽ cả về chiều rộng lẫn chiều sâu. Máy tính điện tử không chỉ được coi là một thứ phương tiện quý hiếm mà nay đã trở thành một công cụ làm việc, giải trí thông dụng của con người không những ở công sở mà thậm chí còn ở ngay trong gia đình.

Trong thời buổi hiện nay, khi mà công nghệ phát triển, công nghệ thông tin ngày càng phát triển trên thế giới cũng như Việt Nam và dần khẳng định được vị thế của mình trong nền kinh tế thị trường. Cùng với đó là sự ra đời của các ngôn ngữ lâp trình cho phép thiết kế và xây dựng các ứng dụng thương mại điện tử dưới nhiều hình thức khác nhau. Và một trong những ứng dụng của thương mại điện tử phổ biến ở nước ta là kinh doanh bán hàng qua mạng internet. Dịch vụ này cho phép người dùng tìm kiếm chọn lựa sản phẩm cần mua mà không cần phải trực tiếp đến cửa hàng mua hàng về nhà, mà chỉ cần sử dụng một thiết bị máy tính, điện thoại có kết nối internet để truy cập vào website.

Tuy nhiên hiện nay dịch vụ này vẫn còn khá mới đối với nhiều người, đặc biệt là những người không có kiến thức về công nghệ thông tin. Nên hiện giờ các đối tượng chính của trang web vẫn chủ yếu là tầng lớp tri thức và học sinh, sinh viên. Là những người sinh viên, cũng có chút kiến thức về tin học cũng như tiếp xúc với các dịch vụ kinh doanh và bán hàng trên mạng.

Hiểu được các vấn đề đó cũng như mong muốn đưa website bán nông sản đến với nhiều người tiêu dùng. Vì vậy em thực hiện đề tài: **Phân tích và thiết kế hệ thống website bán nông sản qua mạng.** Với mục đích xây dựng một hệ thống bán hàng qua mạng uy tín, đơn giản, thân thiện, cũng như đem lại cho khách hàng những lựa chọn tốt nhất khi mua hàng cũng như các dịch vụ của Website.

Xuất phát từ lý do trên, đề tài Xây dựng website bán nông sản đã được đề xuất với mong muốn giúp người tiêu dùng có thể mua hàng qua mạng tiết kiệm thời gian đi lại đồng thời thông qua Website người mua hàng có thể lựa chọn cũng như biết thêm thông tin về các loại nông sản trong nước cũng như ngoài nước.

# CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN

## 1.1 Tổng quan về bài toán

Đề tài tập trung vào việc nghiên cứu các vấn đề liên quan như tìm hiểu hệ thống bán hàng, cách thức phân loại các loại nông sản, tìm hiểu yêu cầu của khách hàng về các loại nông sản.

Đề tài Website bán nông sản được xây dựng dựa trên nhu cầu thực tế của khách hàng về việc tiếp cận đến công nghệ thông tin một cách nhanh nhất. Đưa đến cho người sử dụng những sản phẩm nông sản ngon thông qua phương pháp bán hàng trực tuyến giúp người tiêu dùng sẽ được biết đến những sản phẩm mới, tươi ngon. Hệ thống được xây dựng nhằm giảm tối đa chi phí hoạt động, nâng cao chất lượng của việc bán hàng cũng như quản lý các mặt hàng nông sản. Việc quản lý và lưu trữ thông tin không qua giấy tờ sổ sách sẽ làm giảm chi phí và công sức làm việc của các nhân viên, cũng như tránh được các sai sót trong quá trình làm việc.

## 1.2 Yêu cầu của đề tài

Website bán nông sản quản lý tất cả các hoạt động và thời gian của người dùng nâng cao chất lượng về công nghệ trong thời đại mới.

Xây dựng được website bán nông sản để người dùng có thể truy cập tìm hiểu giá cả cũng như các loại mặt hàng mới một cách nhanh chóng, tiết kiệm tối đa được thời gian, công sức và tiền bạc.

Xây dựng trang quản trị để quản lý các thông tin về nông sản và nguồn gốc xuất sứ để người dùng dễ dàng nắm bắt được thông tin.

Website gồm nhiều loại nông sản ở khắp mọi miền trên đất nước cũng như nông sản được nhập khẩu ở nhiều nước trên thế giới.

Xây dựng Website bán nông sản nhằm online hỗ trợ tối đa việc mua hàng truyền thống của người dùng, quản lý chặt chẽ thông tin của người dùng. Bài toán đặt ra là việc phân tích thiết kế hệ thống thông tin vấn đề đặt ra là tại sao cần phải tạo dựng Website và cần phải quản lý thông tin của người dùng như thế nào? Và quản lý như thế nào để công việc có hiệu quả và tiết kiệm được tối đa thời gian và công sức cho người dùng.

## 1.3 Khảo sát hệ thống thực tế

Quản lý danh sách cũng như số lượng nông sản trong một cửa hàng là vấn đề cần phải đề cập đến. Việc quản lý không tốt sẽ ảnh hưởng rất lớn đến việc tìm kiếm,của khách hàng và của người mua hàng. Quản lý thông tin nông sản sẽ giúp chúng ta biết được thông tin về nội dung cũng như vị trí của nông sản một cách nhanh chóng.

Khi chúng ta muốn biết thông tin về nông sản nào thì chúng ta có thể tìm kiếm nhanh chóng được nông sản đó thông qua Website. Ví dụ như: Tên nông sản, nông sản thuộc khu vực nào của đất nước cũng như nước nào của thế giới, tình trạng nông sản còn hay đã hết hàng.

### *1.3.1 Quản lý người dùng:*

Quản lý thông tin của khách hàng như: họ tên, địa chỉ, số điện thoại liên hệ,….

### *1.3.2 Cách thức tìm kiếm:*

Tìm kiếm nông sản trong cửa hàng là vấn đề rất cần thiết. Việc tìm kiếm nông sản gặp nhiều khó khăn như: có những loại nông sản nào, nông sản giá cả bao nhiêu, nông sản còn có trong cửa hàng hay không.

## 1.4 Ưu, nhược điểm của phương pháp thủ công

### 1.4.1 Ưu điểm

Vốn đầu tư ít tốn kém hơn, các thiết bị tin học, các phần mềm cho tin học cho việc quản lý không cần phải đầu tư.

### 1.4.2 Nhược điểm

Việc lưu trữ thông tin phải thông qua nhiều giấy tờ sổ sách rất mất thời gian và công sức cho công việc này,việc lưu trữ thông tin dễ thất thoát trong trường hợp rủi ro và cần phải có nhiều nhân viên cho việc quản lý và lưu trữ thông tin dẫn đến tăng chi phí lao động.

Việc tìm kiếm thông tin cần phải mất nhiều thời gian vì phải tìm trong sổ sách giấy tờ và tìm trong cửa hàng.

Phương pháp thủ công không phù hợp cho việc quản lý và tìm kiếm nông sản trong cửa hàng đặc biệt là cửa hàng lớn nhiều hàng hóa. Vì quản lý bằng phương pháp thủ công rất phức tạp hệ thống cần phải có nhiều nhân viên quản lý nhiều mục trong công việc. Do đó sẽ tạo ra bộ máy cồng kềnh, kém hiệu quả. Khả năng đáp ứng không cao.

# CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Trong đề tài này, ngôn ngữ được sử dụng là PHP mà không phải là asp.net hay java vì PHP mang lại sự đơn giản, dễ tiếp cận cho người mới bắt đầu và đặc biệt dành cho những người chưa có kinh nghiệm. PHP có rất nhiều những thư viện bổ trợ, rất nhiều những ứng dụng phong phú do cộng đồng mạng phát triển. PHP được chạy trên hosting để lưu trữ nội dung web, hiện nay thông dụng nhất là Windows và Linux hosting. Hai loại hosting này PHP đều có thể chạy được. Đối với asp.net và java hơi gây khó dễ cho những người mới bắt đầu, và chỉ chạy tốt trên nền windows hosting. Vì vậy trong đề tài ngôn ngữ được sử dụng là PHP

## 2.1 Công nghệ sử dụng

### 2.1.1 Giới thiệu về ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML

HTML (viết tắt của từ Hypertext Markup Language, hay là “Ngôn ngữ Đánh dấu Siêu văn bản”) là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web trên World Wide Web. Nó có thể được trợ giúp bởi các công nghệ như CSS và các ngôn ngữ kịch bản giống như JavaScript.

**Cấu trúc 1 trang HTML tiêu chuẩn bao gồm:**

1. <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4. 0 Transitional//EN">
2. <html>
3. <head>
4. </head>
5. <body>
6. </body>
7. </html>

Trong đó:

* 1. Thẻ khai báo cho trình duyệt web biết loại văn bản HTML này có chuẩn gì để hiển thị đúng với yêu cầu của nội dung cần thiết. Thẻ này đặt ở ngay dòng đầu tiên của mỗi văn bản HTML.
  2. Thẻ đánh dấu bắt đầu của văn bản HTML, thẻ này bắt buộc phải có.
  3. Thẻ bắt đầu của phần khai báo thông tin về trang web, thông tin này sẽ không được hiển thị trên trang web.
  4. Thẻ kết thúc phần khai báo thông tin về trang web.
  5. Thẻ đánh dấu bắt đầu phần nội dung của trang web, đây là phần nội dung sẽ hiển thị trên trang web, thẻ này bắt buộc phải có.
  6. Thẻ đánh dấu kết thúc phần nội dung của trang web.
  7. Thẻ đánh dấu kết thúc văn bản HTML.

### 2.1.2 Ngôn ngữ PHP

PHP (viết tắt hồi quy “PHP: Hypertext Preprocessor”) là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hay một loại mã lệnh chủ yếu được dùng để phát triển các ứng dựng viết cho máy chủ, mã nguồn mở, dùng cho mục đích tổng quát. Nó rất thích hợp với web và có thể dễ dàng nhúng cào trang HTML. Do được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, tốc độ nhanh, nhỏ gọn, cú pháp giống C và Java, dễ học và thơi gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn hơn so với các ngôn ngữ khác nên PHP đã nhanh chóng trở thành một ngôn ngữ lập trình web phổ biến nhất thế giới.

PHP được phát triển từ một sản phẩm có tên là PHP/FI (viết tắt từ “Personal Home Page/Forms Interpreter”). PHP/FI do Rasmus Lerdorf tạo ra năm 1995, PHP/FI bao gồm một số các chúc năng cơ bản cho PHP như ta đã biết đến chúng ngày nay. Nó có các biến kiểu như Perl, thông dịch tự động các biến của form và cú pháp HTML nhúng. Cú pháp của nó giống Perl, nhưng còn nhiều hạn chế hơn, đơn giản hơn và có gì đó mâu thuẫn. Vào năm 1997, PHP/FI 2.0, phiên bản được viết trên nề C đã chiếm được lòng tin của hàng triệu người trên toàn thế giới. Nó chỉ trải qua vài bước phát triển ngắn để trở thành PHP 3.0 anpha đầu tiên.

PHP 3.0 là phiên bản đầu tiên gần gũi và giống với PHP chúng ta thấy bây ngày nay. Điểm mạnh nhất của PHP 3.0 là tính năng mở rộng mạnh mẽ của nó. Ngoài khả năng cung cấp cho người dùng cuối một cơ sở hạ tầng chặt chẽ dùng cho nhiều cơ sở dữ liệu, giao thức và API (Application Programming Interface) khác nhau, các tính năng mở rộng của PHP 3.0 đã thu hút nhiều nhà phát triển tham gia và đề xuất các mô đun mở rộng mới. Không thể phủ nhận là, đây chính là nhân tố quyết định tạo ra sự thành công kinh hoàng của PHP 3.0. Chức năng chính khác được giới thiệu trong PHP 3.0 là tính năng hỗ trợ các cú pháp hướng đối tượng và cú pháp ngôn ngữ chặt chẽ và mạnh mẽ hơn rất nhiều. Nó chỉ đơn giản tên là PHP, với ý nghĩa rằng PHP là viết tắt của : Hypertext PreProcessor.

Mùa đông năm 1998, rất nhanh sau khi PHP 3.0 được phát hành, Andi Gutmans và Zeev Suraski đã bắt đầu viết lại nhân của PHP. Mục tiêu thiết kế là để cải thiện hiệu năng thực thi của các ứng dụng phức tạp và tăng cường khả năng mô đun hóa của mã PHP cơ sở. Những ứng dụng mới được tạo ra có thể sử dụng nhiều tính năng mới của PHP 3.0 và hỗ trợ dải rộng các cơ sở dữ liệu và API của một bên thứ ba, nhưng PHP 3.0 đã không được thiết kế để thực thi các tính năng phức tạp một cách có hiệu quả. Một cơ cấu mới, được gọi là „Zend Engine‟ (bao gồm các chữ cái đầu trong tên của họ Andi và Zeev) đã được giới thiệu lần đầu tiên vào giữa năm 1999. PHP 4.0 dựa trên nền cơ cấu này đi kem với người tiền nhiệm PHP 3.0. Ngoài việc cải thiện hiệu năng thực thi, trong phiên bản mới PHP 4.0 còn hỗ trợ thêm nhiều Webserver mới, phiên HTTP, đệm dữ liệu xuất và tăng cường khả năng bảo mật bằng cách giám sát dữ liệu nhập của người dùng cùng một vài cấu trúc ngôn ngữ mới. PHP 4.0 hiện thời là phiên bản chính thức. Công việc cải thiện hiệu năng của cơ chế Zend đã được bắt đầu để tích hợp các chức năng được thiết kế trong PHP 5.0.

### 2.1.3 MySQL

MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tự do nguồn mở phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình phát triển ứng dụng. Vì MySQL là cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển, hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh.Với tốc độ và tính bảo mật cao, MySQL rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. MySQL miễn phí hoàn toàn cho nên bạn có thể tải về MySQL từ trang chủ. Nó có nhiều phiên bản cho các hệ điều hành khác nhau: phiên bản Win32 cho các hệđiều hành dòng Windows, Linux, Mac OS, X, Unix, FreeBSD, NetBSD, Novell NetWare , SGI Irix, Solaris, SunOS, ..

MySQL là một trong những ví dụ rất cơ bản về Hệ Quản trị Cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL).

MySQL được sử dụng cho việc bổ trợ PHP, Perl và nhiều ngôn ngữ khác, nó làm nơi lưu trữ những thông tin trên các trang web viết bằng PHP hay Perl,...

## 2.2 Công cụ lập trình Sublime Text

Goto Anything: Điều hướng nhanh đến các file, biểu tượng, từ hoặc dòng.

Goto Definition: Sử dụng thông tin từ các định nghĩa cú pháp, Sublime Text tự động tạo ra một chỉ mục toàn project của mọi lớp, phương thức và hàm.

Multiple Selections: Cho phép bạn thay đổi nhiều dòng cùng một lúc, đổi tên biến dễ dàng và thao tác các file nhanh hơn bao giờ hết.

Command Palette: Chứa các chức năng được sử dụng không thường xuyên, như sắp xếp, thay đổi cú pháp và thay đổi cài đặt thụt lề. Chỉ với một vài lần nhấn phím, bạn có thể tìm kiếm những gì bạn muốn mà không cần phải điều hướng qua các menu hoặc ghi nhớ các phím tắt phức tạp.

Hệ sinh thái gói và API mạnh mẽ: Sublime Text có API Python mạnh mẽ, cho phép các plugin tăng cường chức năng tích hợp. Package Control có thể được cài đặt thông qua Command Palette, cho phép truy cập một cách đơn giản vào hàng ngàn gói được xây dựng bởi cộng đồng.

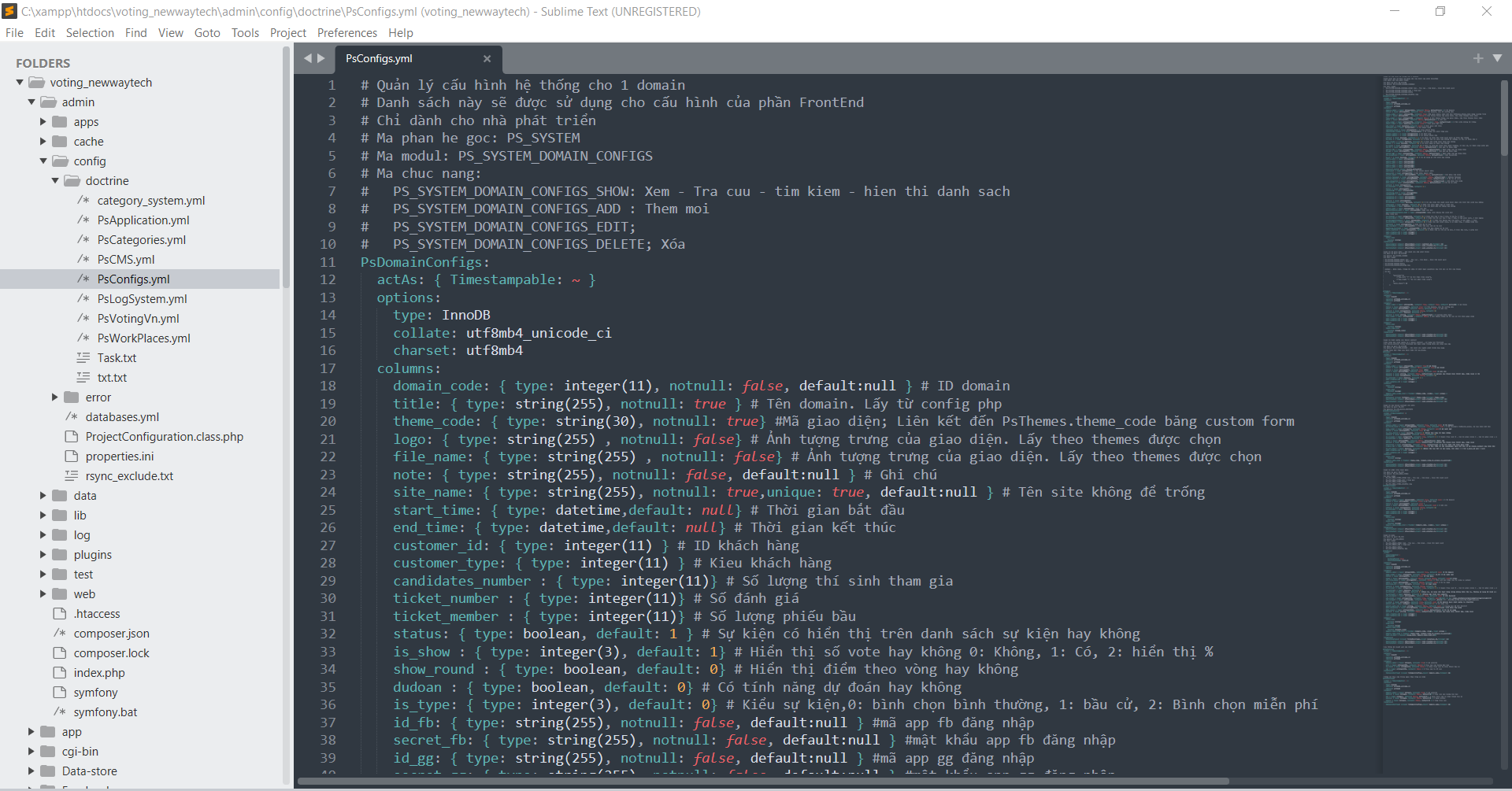
Tuỳ chỉnh mọi thứ: Các phím tắt, menu, snippet, macro và hơn thế nữa – mọi thứ trong Sublime Text đều có thể tùy chỉnh với các tệp JSON đơn giản. Hệ thống này mang đến cho bạn sự linh hoạt vì các cài đặt có thể được chỉ định trên từng loại tệp và từng dự án.

Split Editing: Tận dụng tối đa màn hình rộng của bạn với hỗ trợ Split Editing. Chỉnh sửa các file cạnh nhau hoặc chỉnh sửa hai vị trí trong một file. Ngoài ra bạn có thể chỉnh sửa với nhiều hàng và cột như ý muốn.

Chuyển đổi project tức thì: Các project trong Sublime Text nắm toàn bộ nội dung của không gian làm việc, bao gồm các file được sửa đổi và chưa được lưu. Bạn có thể chuyển đổi giữa các project theo cách tương tự như Goto Anything, và chuyển đổi này diễn ra ngay lập tức, không có lời nhắc lưu lại hay không – tất cả các thay đổi của bạn sẽ được khôi phục vào lần mở project tiếp theo.

Hiệu suất: Sublime Text được xây dựng từ các thành phần tùy chỉnh, cung cấp khả năng thích ứng chưa từng có. Từ bộ công cụ UI đa nền tảng mạnh mẽ và dễ tuỳ chỉnh, đến công cụ nổi bật cú pháp ít ai sánh bằng, Sublime Text luôn đặt ưu tiên cho hiệu suất làm việc.

Đa nền tảng: Sublime Text có sẵn cho Mac, Windows và Linux. Bạn có thể sử dụng Sublime Text trên mọi máy tính, bất kể nó sử dụng hệ điều hành nào. Sublime Text sử dụng bộ công cụ UI tùy chỉnh, được tối ưu hóa cho tốc độ và thẩm mĩ, đồng thời tận dụng chức năng gốc trên mỗi nền tảng.



Hình 2-1: Giao diện Sublime Text

## 2.3 Phân tích và thiết kế hệ thống

Phân tích hệ thống là bước cơ bản quan trọng trong quá trình xây dựng triển khai một hệ thống quản lý thông tin trên máy tính. Hiệu quả của hệ thống phụ thuộc vào kết quả phân tích ban đầu. Nếu phân tích thiết kế hệ thống tốt thì sản phẩm là chương trình quản lý sẽ được triển khai đúng mục đích, đúng đổi tượng và có hiệu quả cao sử dụng. Hơn nữa, chương trình sẽ sáng sủa hơn, dễ hiểu, dễ bảo trì, giúp cho ta nhẹ được các chi phí phần mềm. Với hệ thống này tiến hành theo hướng phân tích từ trên xuống (phân tích Top-Down), phân rẽ hệ thống từ tổng thểđến chi tiết, từng bước phân hóa các chức năng của hệ thống thành những chức năng nhỏ hơn và tiến hành xây dựng các modul chương trình nhằm xây dựng chương trình hiệu quả.

### 2.3.1 Khái niệm

Phân tích hệ thống là một công cụ và kỹ thuật hiện đại cho phép tiếp cận, tổ chức và thiết kế hệ thống thông tin một cách hiệu quả.

### 2.3.2 Mục đích

Phân tích hệ thống nhằm mục đích thực hiện tốt các công việc nhất định. Trong quá trình phân tích hệ thống, việc tạo ra sơ đồ dòng dữ liệu đầy đủ là một trong những công việc quan trọng nhất. Nó cung cấp cho ta một phương pháp thiết lập mối quan hệ giữa các chức năng hệ thống với thông tin mà hệ thống sử dựng.

### 2.3.3 Phương Pháp

Đề tài sử dụng phương pháp phân tích và thiết kế có cấu trúc. Quá trình phân tích và thiết kế có 2 giai đoạn chính:

* Giai đoạn chiến lược cần phải vạch ra mục tiêu của hệ thống, xác định xem cần phải làm cài gì, làm trong bao lâu, có những thuận lợi và khó khan gì. Nói tóm lại cần xác định đúng sự cần thiết của hệ thống, mục tiêu và nhân tố thành công của hệ thống.
* Giai đoạn phân tích sẽ đi sâu vào phân tích chi tiết hệ thống. Trước hết, người phân tích cần phải tìm hiểu và khảo sát mô hình nghiệp vụ của hệ thống hiện tại, xác định quá trình xử lý, các đơn vị, các bộ phận xử lý và các dòng thông tin liên quan đến các chức năng xử lý. Quá trình này được thông qua tìm hiểu thực thế. Giai đoạn phân tích là giai đoạn nhất trong toàn bộ quá trình phát triển, việc hệ thống có được phát triển đúng yêu cầu của người dùng hay không hoàn toàn phụ thuộc vào giai đoạn này. Trong giai đoạn phân tích thường có rất nhiều việc phải làm nhưng có hai nhiệm vụ chủ yếu nhất là:

 Phân tích chức năng nghiệp vụ

 Phân tích thực thể và mối quan hệ giữa chúng

# CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## 3.1 Phân tích các chức năng của hệ thống

Các tác nhân của hệ thống bao gồm :

Diagram

Description automatically generated

* Admin: là thành viên quản trị của hệ thống, có các quyền và chức năng như: tạo các tài khoản, quản lý sản phẩm, quản trị người dùng, quản lý tin tức….
* Người dùng: Là khách vãng lai có chức năng: Đăng kí, đăng nhập, tìm kiếm, xem thông tin sản phẩm, xem giỏ hàng, đặt hàng, xem tin tức.

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-1. Biểu đồ Use Case tổng quát

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-2.Biểu đồ tác nhân người dùng với hệ thống

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-3.Biểu đồ tác nhân Admin với hệ thống

### 3.1.1 Các chức năng của đối tượng người dùng

Khi tham gia vào hệ thống thì họ có thể đăng nhập, đăng xuất, xem thông tin, tìm kiếm sản phẩm, đăng ký là thành viên của Website, chọn sản phẩm vào giỏ hàng, xem giỏ hàng, đặt hàng, thay đổi thông tin .

*3.1.1.1 Chức năng đăng ký thành viên*

Dành cho khách vãng lai đăng ký làm thành viên để thực hiện chức năng mua sản phẩm, cũng như điền đầy đủ thông tin để cửa hàng có thể giao hàng tới người dùng.

Input: Khách vãng lai phải nhập đầy đủ các thông tin (\*: là thông tin bắt buộc)

Họ tên: (\*)

Email: (\*)

Điện thoại: (\*)

Mật khẩu: (\*)

Process: Kiểm tra thông tin nhập. Nếu thông tin chính xác sẽ lưu thông tin vào CSDL và thêm thông tin của thành viên đó vào CSDL.

Output: Đưa ra thông báo đăng ký thành công hoặc yêu cầu nhập lại nếu thông tin không hợp lệ.

*3.1.1.2 Chức năng tìm kiếm sản phẩm*

+ Input: Nhập vào hoặc lựa chọn thông tin tìm kiếm theo theo giá, theo tên sản phẩm…

+ Process: Lấy thông tin sản phẩm từ CSDL theo các trường tìm kiếm.

+ Output: Hiện chi tiết thông tin sản phẩm thỏa mãn yêu cầu tìm kiếm.

*3.1.1.3 Chức năng xem thông tin sản phẩm*

+ Description: Cho phép xem chi tiết thông tin của sản phẩm.

+ Input: Chọn sản phẩm cần xem.

+ Process: Lấy thông tin sản phẩm từ CSDL thông qua ID.

+ Output: Hiện chi tiết thông tin sản phẩm.

*3.1.1.4 Chức năng giỏ hàng*

+ Description: Cho phép xem chi tiết giỏ hàng.

+ Input: Click chọn vào giỏ hàng.

+ Process: Lấy thông tin sản phẩm từ CSDL thông qua ID. ID này được lấy từ biến session lưu các thông tin về mã sản phẩm và số lượng của từng sản phẩm mà khách hàng chọn vào giỏ hàng.

+ Output: Hiển thị thông tin về tên sản phẩm, đơn giá, số lượng, thành tiền, tổng tiền của sản phẩm.

*3.1.1.5 Chức năng đặt hàng*

+ Description: Tất cả các khách hàng có thể đặt hàng nhưng cần phải là thành viên của hệ thống.

+ Input: Sau khi xem giỏ hàng, khách hàng có nhu cầu đặt hàng qua mạng thì có thể click vào nút đặt hàng và điền một số thông tin cần thiết để người quản trị có thể xác nhận thông tin và giao hàng trực tiếp đến đúng địa chỉ một cách nhanh nhất có thể.

+ Process: Lưu thông tin về khách hàng và thông tin hóa đơn đặt hàng vào các bảng trong cơ sở dữ liệu.

+ Output: Đưa ra thông báo đơn đặt hàng đã được lập thành công hoặc không thành công.

*3.1.1.6 Chức năng đăng nhập*

+ Description: Cho người dùng login vào hệ thống.

+ Input: Người dùng nhập vào các thông tin về username, password để login.

+ Process: Kiểm tra username và password của người dùng nhập vào và so sánh với username và password trong CSDL.

+ Output: nếu đúng cho đăng nhập và hiển thị các chức năng của người dùng, ngược lại hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại nếu thông tin không chính xác.

*3.1.1.7 Chức năng đăng xuất*

+ Description: Cho phép người dùng đăng xuất khỏi hệ thống khi không còn nhu cầu sử dụng hệ thống.

+ Input: Người dùng click vào nút thoát trên hệ thống.

+ Process: Tiến hành xóa session lưu thông tin đăng nhập để dừng phiên làm việc của tài khoản người dùng trong hệ thống.

+ Output: Quay trở lại trang hiện hành. Ẩn hết các chức năng của người dùng.

*3.1.1.8 Chức năng sửa thông tin người dùng*

+ Description: Giúp người dùng thay đổi thông tin của người sử dụng đã có trong CSDL.

+ Input: Người dùng nhập thông tin mới của người dùng.

+ Process: Cập nhật thông tin mới của người dùng.

+ Output: Hiển thị thông báo đã cập nhật thông tin thành công.

### 3.1.2 Chức năng của Admin

*3.1.2.1 Các chức năng quản lý người dùng*

* *Chức năng xóa người dùng:*

+ Description: Giúp Admin có thể xóa người dùng ra khỏi CSDL.

+ Input: Chọn người dùng cần xóa.

+ Process: Hiển thị hộp thông báo ra màn hình để chắc chắn rằng Admin xóa đúng người dùng cần thiết.

+ Output: Load lại danh sách người dùng để biết được đã xoá thành công người dùng ra khỏi CSDL.

*3.1.2.2 Các chức năng quản lý sản phẩm*

* *Chức năng chỉnh sửa thông tin sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin thay đổi thông tin của sản phẩm đã có trong CSDL.

+ Input: Admin nhập thông tin mới của sản phẩm.

+ Process: Cập nhật thông tin mới cho sản phẩm.

+ Output: Hiển thị thông báo đã cập nhật sản phẩm.

* *Chức năng xóa sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin có thể xoá sản phẩm

+ Input: Chọn sản phẩm cần xoá

+ Process: Xoá trong CSDL

+ Output: Load lại danh sách sản phẩm  *Chức năng thêm sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin có thể thêm sản phẩm mới.

+ Input: Admin nhập vào những thông tin cần thiết của sản phẩm mới.

+ Process: Kiểm tra xem những trường nào không được để trống. Nếu tất cả đều phù hợp thì thêm vào database.Ngược lại thì không thêm vào database.

+ Output: Load lại danh sách sản phẩm để xem sản phẩm mới đã được thêm vào CSDL

*3.1.2.3 Chức năng quản trị người dùng*  *Chức năng xóa người dùng:*

+ Description: Giúp Admin có thể xoá người dùng.

+ Input: Tìm User cần xoá và chọn biểu tượng xoá .

+ Process: Xoá User ra khỏi CSDL

+ Output: Load lại danh sách người dùng để xem thông tin vừa thay đổi.

*3.1.2.4 Các chức năng đối với hóa đơn đặt hàng*

* *Chức năng xem thông tin chi tiết các đơn đặt hàng*(đang chờ được xử lý, đang xử lý, đã hoàn thành,hoặc hoá đơn bị huỷ bỏ):

+ Description: Xem chi tiết đơn đặt hàng có trong CSDL

+ Input: Chọn tên hoá đơn hoặc tên khách hàng của hoá đơn đó.

+ Process: Lấy toàn bộ thông tin chi tiết của đơn đặt hàng có trong CSDL.

+ Output: Hiển thị chi tiết thông tin trong đơn đặt hàng.

* *Chức năng chuyển các đơn đặt hàng chưa xử lý thành đã xử lý:*

+ Description: Sau khi khách hàng xác nhận đặt hàng, hoá đơn sẽ được lưu vào trong CSDL. Admin gọi điện cho khách hàng để xác nhận thông tin. Nếu đúng hoá đơn sẽ được chuyển sang bộ phận giao hàng, sau khi thực hiện giao dịch thành công hoá đơn được hoàn tất, trong quá trình xử lý hoá đơn khách hàng có thể huỷ bỏ hoá đơn đặt hàng đó.

+ Input: Admin chọn những hoá đơn cần xử lý

+ Process: Xứ lý thay đổi của hoá đơn.

+ Output: Load lại danh sách hoá đơn để xem lại sự thay đổi của hoá đơn.

*3.1.2.5 Các chức năng quản lý tin tức*

* *Chức năng chỉnh sửa thông tin tin tức*

+ Description: Giúp Admin thay đổi thông tin tin tức đã có trong CSDL.

+ Input: Admin nhập thông tin cho tin tức cần chỉnh sửa.

+ Process: Cập nhật thông tin mới cho tin tức.

+ Output: Hiển thị thông báo đã cập nhật tin tức.

* *Chức năng xóa tin tức*

+ Description: Giúp Admin có thể xoá tin tức

+ Input: Chọn tin tức cần xoá + Process: Xoá trong CSDL

+ Output: Load lại danh sách tin tức

* *Chức năng thêm tin tức*

+ Description: Giúp Admin có thể thêm tin tức mới.

+ Input: Admin nhập vào những thông tin cần thiết của tin tức mới.

+ Process: Kiểm tra xem những trường nào không được để trống. Nếu tất cả đều phù hợp thì thêm vào database.Ngược lại thì không thêm vào database.

+ Output: Load lại danh sách tin tức để xem tin tức mới đã được thêm vào CSDL

## 3.2 Biểu đồ phân tích thiết kế hệ thống

### 3.2.1 Biểu đồ hoạt động

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-4. Biểu đồ hoạt động đăng nhập vào hệ thống

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-5. Biểu đồ hoạt động đăng ký vào hệ thống

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-6. Biểu đồ hoạt động Tìm kiếm

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-7. Biểu đồ hoạt động thêm loại nông sản

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-8. Biểu đồ hoạt động sửa loại nông sản

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-9. Biểu đồ hoạt động xóa loại nông sản

##### 3.2.2 Đặc tả use- case

 *Chức năng đăng nhập :*

Diagram

Description automatically generatedHình 3-10. Biểu đồ tuần tự chức năng đăng nhập

 *Chức năng đăng ký thành viên:*

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-11. Biểu đồ tuần tự chức năng đăng ký thành viên

 *Chức năng tìm kiếm*

Diagram

Description automatically generatedHình 3-12. Biểu đồ tuần tự chức năng tìm kiếm

 *Chức năng thêm nông sản mới*

Diagram

Description automatically generatedHình 3-13. Biểu đồ tuần tự chức năng thêm quả mới

 *Chức năng sửa thông tin nông sản*

*Diagram

Description automatically generated*

Hình 3-14. Biểu đồ tuần tự chức năng sửa thông tin quả

 *Chức năng xóa nông sản :*

Diagram

Description automatically generatedHình 3-15. Biểu đồ tuần tự chức năng xóa quả

Diagram

Description automatically generated

Hình 3-16. Biểu đồ phân cấp chức năng

### *3.2.3 Mô tả chi tiết các bảng*

Việc tổ chức dữ liệu phải giải quyết được các yêu cầu đã phân tích để lúc hiển thị lên trang Web có giao diện dễ nhìn, dễ dàng, hấp dẫn khách hàng... Một phương pháp sử dụng khá rộn rãi từ trước đến nay là quản lí theo từng nhóm sản phẩm. Mỗi nhóm sẽ có một mã nhóm và tên nhóm để nhận biết.Đối với Website này, với các sản phẩm, các sản phẩm sẽ tương ứng với mã hãng và mã loại sản phẩm của nó và mã đó sẽ làm khóa chính trong bảng đó. Sau đây là một số bảng cơ sở dữ liệu chính trong toàn bộ cơ sở dữ liệu:

3.2.3.1 Bảng Users

 *Dùng để lưu trữ thông tin về admin, khách hàng. Các tài khoản giữa admin và người dùng sẽ được phân loại bằng user\_type: admin, public.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **USER** | |  |
| **Field name** | **Data type** | **Length** | **Constrain** | **Decription** |
| **Id** | **Int** | **11** | **Not null** | **Mã user** |
| **User\_type** | **VarChar** | **50** | **Not null** | **Phân loại user** |
| **Fullname** | **VarChar** | **200** | **Not null** | **Tên Khách Hàng** |
| **Password** | **VarChar** | **36** | **Not null** | **Mật khẩu** |
| **Email** | **VarChar** | **50** | **Not null** | **Email** |
| **Publish** | **Int** | **1** | **Not null** | **Tài khoản có hoạt động hay không** |

Bảng 3.1 USERS

3.2.3.3 Bảng Contacts

 *Dùng để lưu trữ thông tin về liên hệ của khách hàng*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CONTACTS** | | | |
| **Field name** | **Data type** | **Length** | **constrain** | **Decription** |
| **Id** | **Int** | **1** | **Not null** | **Mã Liên hệ** |
| **Name** | **VarChar** | **50** | **Not null** | **Họ Tên Người Liên Hệ** |
| **Email** | **VarChar** | **200** | **Not null** | **Email** |
| **Content** | **VarChar** | **255** | **Not null** | **Nội dung** |

Bảng 3.2 Bảng CONTACTS

3.2.3.4 Bảng Post

 *Dùng để lưu trữ thông tin về tin tức, nông sản. Trong bảng này sẽ có trường dữ liệu phân biệt giữa tin tức và nông sản thông qua post\_type: post(tin tức), product(nông sản)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **POST** | |  |
| **Field name** | **Data type** | **Length** | **constrain** | **Decription** |
| **Id** | **Int** | **1** | **Not null** | **Mã sản phẩm, tin tức** |
| **Title** | **Text** | **80** | **Not null** | **Tiêu Đề** |
| **Brief** | **Text** | **50** | **Not null** | **Mô tả ngắn** |
| **Content** | **Text** | **3000** | **Not null** | **Nội Dung** |
| **Status** | **Int** | **1** | **Not null** | **Trạng thái** |
| **Post\_type** | **VarChar** | **20** | **Not null** | **Phân loại tin tức hay sản phẩm** |
| **Url\_part** | **VarChar** | **255** | **Not null** | **Đường dẫn** |
| **Image** | **VarChar** | **255** | **Not null** | **Ảnh** |
| **Post\_created** | **Bigint** | **20** | **Not null** | **Ngày đăng** |

Bảng 3.3 Bảng POST

3.2.3.7 Bảng ORDER\_LIST

 *Dùng để lưu trữ thông tin về đơn đặt hàng*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **ORDER\_LIST** | |  |
| **Field name** | **Data type** | **Length** | **Constrain** | **Decription** |
| **Id** | **Int** | **1** | **Identity(1,1)** | **Mã Hóa Đơn** |
| **Name** | **VarChar** | **50** | **Not null** | **Tên khách hàng** |
| **Email** | **VarChar** | **50** | **Not null** | **Email** |
| **Content** | **VarChar** | **255** | **Not null** | **Nội dung đơn hàng** |
| **Tong\_gia** | **VarChar** | **300** | **Not null** | **Tổng tiền đơn hàng** |
| **Status** | **Int** | **1** | **Not null** | **Trạng thái đơn hàng** |
| **Date\_created** | **Int** | **11** | **Not null** | **Ngày tạo** |

Bảng 3.4 Bảng DONDATHANG

# CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ CÀI ĐẶT, THỬ NGHIỆM

## 4.1 Giao diện người dùng

### *4.1.1 Giao diện trang chủ*

Hình 4-1. Giao diện trang chủ

### *4.1.2 Giao diện Form đăng nhập*

Hình 4-2. Giao diện form đăng nhập

### *4.1.3 Giao diện Form liên hệ*

Hình 4-3. Giao diện form liên hệ

### *4.1.4 Giao diện trang giỏ hàng*

Hình 4-4. Giao diện giỏ hàng

### *4.1.5 Giao diện Form đăng ký thành viên*

Hình 4-5. Giao diện form đăng ký thành viên

### *4.1.6 Giao diện trang quản trị Admin*

Hình 4-6. Giao diện trang quản trị Admin

# KẾT LUẬN

Đề tài “**Xây dựng Website bán nông sản trực tuyến**” cũng xuất phát từ thực tế ngày nay nhằm tạo một nền tảng cơ sở ban đầu để có thể hỗ trợ thêm cho các bạn muốn thiết kế một Website cho công ty hay một Website cá nhân.

Mặc dù đã có nhiều cố gắng, tìm hiểu các kiến thức đã học, kết hợp tra cứu các tài liệu chuyên nghành nhưng do còn hạn chế về thời gian, khả năng và kinh nghiệm nên không tránh khỏi những thiếu sót nhất định nên đề tài đã hoàn thành ở mức độ sau:

-Tìm hiểu ngôn ngữ lập trình Web PHP & MySQL

-Áp dụng xây dựng ứng dụng thực nghiệm trang **Website bán nông sản trực tuyến Hướng nghiên cứu phát triển:**

* Tìm hiểu sâu hơn về ngôn ngữ PHP & MySQL để có thể đáp ứng nhiều hơn nữa nhu cầu của người sử dụng, phát triển và tối ưu hóa hệ thống,
* Kết hợp ngôn ngữ PHP với các hệ quản trị cơ sở dữ liệu lớn hơn: SQL

Server…

* Tìm hiểu thêm một số ngôn ngữ, các phần mềm ứng dụng để nâng cao giao diện đồ họa đẹp mắt, thân thiện hơn…
* Xây dựng trang Web quy mô lớn hơn với nhiều ứng dụng, chức năng...

Để hoàn thành đề tài này, một lần nữa em xin chân thành cảm ơn cô ***Hồ Thị Thảo Trang*** là người đã quan tâm, giúp đỡ em trong suốt thời gian qua. Em xin chân thành cảm ơn !

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. http://www.php.net

[2]. http://www. mysql.com

[3]. http://www.w3school.com